

गिद्ध सन्देश

Vulture Bulletin

Annual Newsletter

Volume 2

2012



Vulture Bulletin (गिद्ध सन्देश) is produced annually from Bird Conservation Nepal as a major newsletter on vulture conservation, usually comes in both language, English and Nepali. It aims to inform issues, initiatives and recent advances of vulture conservation in Nepal to members and all well wishers of BCN. This publication has been made possible with funding from Royal Society for the Protection of Birds and Darwin Initiative.

INSIDE

FOREWORD	1
Diclofenac and untested NSAIDs...	2
Vulture Safe Zone (VSZ) in Nepal	3
नेपालका सामुदायिक वनहरू गिद्ध संरक्षण गर्दै	5
Vulture Conservation Breeding Centre	7
गिद्ध: घट्दो संख्या, बढ्दो चिन्ता र अबको बाटो	8
नेपालमा गिद्ध संरक्षण लागि समुदायले गरेको प्रयास	11
News	12
Jatayu Scholarships	14
Interview	15

Advisors **Dr Hum Gurung**
Ishana Thapa
 Editors **Dr Sagar Paudel**
Khadananda Paudel

Copyright © 2012 Bird Conservation Nepal

All rights reserved. The opinions expressed by the authors do not necessarily express the policies of the Bird Conservation Nepal.

Suggested Citation: Vulture Bulletin, 2012.
 Bird Conservation Nepal, Kathmandu

FOREWORD



a few monitoring surveys in 2002, BCN now facilitates six community run Vulture Safe Feeding Sites, has declared 21 districts as diclofenac free and manages a landscape of 39,122 Sq Km as Provisional Vulture Safe Zone. We are coordinating the expansion of these safe zones across the border and increasing the safe zone towards the north of Nepal. We are the key partner with government of Nepal along with National Trust for Nature Conservation in operating Vulture Conservation Breeding Centre within the premises of Chitwan National Park. Further, we joined the international consortium Saving Asia's Vulture from Extinction (SAVE) in 2010/11, and help establish and manage provisional Vulture Safe Zone in vulture range countries.

This issue will provide you myriads of information on vulture conservation in Nepal. Thanks to BCN's staffs and authors for their hard work in bringing out this issue. Lastly, we are honored to acknowledge your untiring and laudatory support in the past and look forward to working with you again.

It is with our great pleasure we are bringing out second issue of Vulture Bulletin this year. In past few decades we have seen greatest bird catastrophe threatening vultures near to the brink of extinction. With increasing and collective support from all sides, we are now able to catch a few soaring sights of these masters of the sky. Studies have shown annual decline rates of vulture's population are getting lower and lower. There are good signs of the come back of vultures but if not acted effectively on root cause, the future of vultures still hangs in balance.

Partnering the Government of Nepal, national and international conservation agencies, Bird Conservation Nepal (BCN) is leading in-situ vulture conservation activities through model Community managed Vulture Safe Zone across the South Asia. We helped the Government of Nepal ban the killer drug diclofenac in 2006 and unveil the ambitious Vulture Conservation Action Plan, 2009-2013 in 2009. Started with



Dr Hum Bahadur Gurung
 Chief Executive Officer
 Bird Conservation Nepal

Diclofenac and untested NSAIDs still pose threat to vultures: Prevalence and Monitoring



By the time, convincing evidence has accumulated that the main, and probably the sole cause of the vulture decline is the non-steroidal anti-inflammatory drug (NSAID) diclofenac. When this drug is injected into livestock, it remains active in the animal's body for a few days. If the animal dies in this time and is eaten by vultures, they in turn receive sufficient amounts of the drug to kill them. Vultures are unusually sensitive to the drug, compared to other animals, called species specific toxicity. The enormously wide use of the drug, millions of doses administered per year across the subcontinent, ensured a rapid decline in vulture numbers – populations fell by more than 90% in ten years. Following publication of the scientific evidence about the effect of diclofenac in 2004, the governments of India, Nepal and Pakistan acted with commendable speed to ban the manufacture and use of diclofenac for veterinary purposes in 2006. Now, a decade long advocacy work on vet diclofenac has started to give a hope to vultures, but diclofenac of human use and other untested NSAIDs still poses threat to vultures.

ungulates, likely to be food for vultures, from our environment. Testing of tissue sample is underway and result needs to be down to zero percentage to establish real Vulture Safe Zone where birds from breeding programme are supposed to release in future.

Meloxicam, both stripes and vials, are being increasingly available in market, most of them are in 5mg/ml but need to be in 20mg/ml. Meloxicam is a drug of choice in Europe and western countries, and only the safety tested drug available to vultures. But practitioners have various complains with meloxicam. Study shows most meloxicam has got high Ph (>10) and osmolality, produces pain and irritation upon injection. High price of meloxicam is another hinderance behind unpopularity of this drug. But recent advances in meloxicam's formulation has started to show better effect in livestock's treatment. While we suffer from reliable alternatives, various newer unregistered drugs are finding their ways to Nepalese vet markets. Ketoprofen, nimuslide, analgin, ibuprofen, several combinations with paracetamol are being reported recently. Ketoprofen was found to be toxic to vultures in 2009. And safety of paracetamol, which is most common as combination with meloxicam and other drugs, is still unknown. Recently, huge numbers of NSAIDs are under the safety testing in India. Hopefully, they will come with solutions to this drug resulted crisis.

Effective enforcement of ban of diclofenac relies on transboundary cooperation. Human diclofenac is the urgent issue need to be taken in control. More alternatives need to be explored. If collective efforts are recieved from all side, vultures will fly again in the sky.



Monitoring of NSAIDs from 2006 shows gradual replacement of veterinary diclofenac by vulture safe meloxicam and apparently absent in Nepalese vet pharmacies from 2008. These are results of survey from visible stocks but diclofenac level being used by quacks is still unanswered. Different report says finding and use of human diclofenac (30ml vial) in animal treatment. Again, some monitoring confirms human diclofenac being used in vet practices and getting their way to Nepal from open border with India. Active advocacy works are underway to bring vial size not bigger than 3 ml and compulsory labelling of 'Not for Veterinary Use'. Diclofenac prevalence and its actual threats to vultures can be understood once we test tissue samples from dead



Dr Sagar Paudel
Veterinary Officer
Bird Conservation Nepal

Vulture Safe Zone (VSZ) in Nepal

South Asian vultures have gone through dramatic declines, over 90 percentage, in just two decades promoting IUCN, the world conservation union, to list four species out of nine as Critically Endangered and one more as Endangered. Studies have established veterinary drug diclofenac as a major cause of these declines. Bird Conservation Nepal (BCN), a consortium member of Saving Asia's Vultures from Extinction (SAVE), is working to halt these declines through advocating on effective enforcement of ban on diclofenac at national level and implementing community based approaches for vulture conservation at local level. While vultures are breeding in conservation breeding centre, BCN is working for establishing future release zone named as Vulture Safe Zone (VSZ). To establish real VSZ, BCN has been partnering with government authorities to declare and manage 21 districts covering an area of 39, 122 Sq Km as diclofenac free,

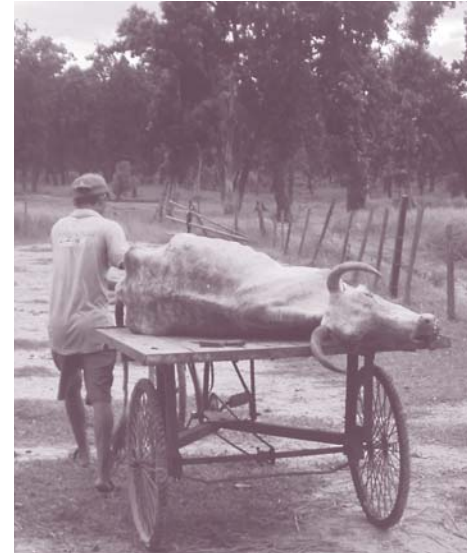
known as Provisional Vulture Safe Zone (PVSZ). Current outlook of BCN's works for future VSZ includes managing of PVSZ along with intensive monitoring and awareness with or without provisioning of diclofenac free food through Vulture Safe Feeding Sites (VSFS), once popularly known as Vulture Restaurant (VR).

On this scenario, SAVE has chalked out guideline for establishing VSZ and has defined Vulture Restaurant, Vulture Safe Zone and Vulture Safe Feeding Site as follows:

Vulture Restaurant: A site where vultures are fed supplementary (safe) food, but where there are no actions to reduce diclofenac prevalence.

Vulture Safe Feeding Site: The provision of safe food within a Vulture Safe Zone to provide community support and sustainability.

Vulture Safe Zone: A large area cleared of diclofenac in combination with advocacy, monitoring and community involvement



Vulture Safe Feeding Site

Initial work on VSFS started with idea of provisioning diclofenac free food to vultures at Nawalparasi in early 2006. At that time, the food provisioning site was called Vulture Restaurant, sometime Jatayu Restaurant. Later, this mechanism was synergized with intensive awareness, advocacy and monitoring to create area in and around the restaurant as diclofenac free. When communities were engaged to landscape conservation, the food provisioning site was named as Vulture Safe Feeding Site. By the time, six VSFSs are provisioning diclofenac free food in current provisional VSZ. We have realized active participation of government line agencies, CBOs, NGOs, INGOs, donors, media, communities and other related stakeholders in establishing and running VSFSs. Soon after the establishment, the regular increment in numbers of nests around the area is a key success of this intervention. Safe food provisioning site or mechanism like VR were not new to the world, but Nepal's Vulture restaurants are the first of their kind as they are community-managed in nature.

Apart from food provisioning mechanism, these sites have been also developed as a good research centre for scientists to study the biology and ecology of these threatened species. Further, they provide excellent opportunity for eco-tourists to observe these magnificent birds dining in the wild. Communities are mobilized for their management in close technical support from BCN and other conservation agencies. Revenues generated from eco-tourism and by the sale of by-products of VSFS (hides, dung, bones etc) are being used to manage the VSFS, and to the activities that support the livelihoods of

the local communities.

Recently, a team of biologists has recorded Long-billed vulture in VSFS Nawalparasi. Regular food availability in the site may be a reason that attracted this bird. With this sighting, Nepal supports all nine species of vultures found in South Asia, four critically endangered and one endangered species.

A mere provisioning of safe food in one site can not resolve the vulture crisis as birds go beyond the international borders and can feed diclofenac laced carcasses. A small proportion of carcasses contaminated with diclofenac are sufficient enough to kill remaining vulture populations. This clearly identifies a need of landscape level conservation approaches beyond the boarder and again this lesson learned how the VSZ initiative started in South Asia.

Vulture Safe Zone (VSZ)

VSZs are the areas created not just to protect key remaining vulture populations in the wild, they are also likely to create safe environment for the release of captive reared bird.

A research work in India has shown the daily regular movement of White rumped vulture in 25 km. distance (Singh et. al 1996). Likely, another survey has revealed that it can fly 300 km in a day if it can utilize maximum heat from sun (Roberts 1991-1992). Generally vultures fly in a radius of 100 km. The general objective of

Tune in to

Panchhi Sansar

on IMAGE FM 97.9

at 7.45 am

Second and Fourth Saturday
of Nepali Month



Vulture safe zone is to establish an area through the targeted awareness activities and sampling for at least a 100 km. radius (30,000 Sq Km) so that no diclofenac or other veterinary drugs toxic to vultures are present in cattle carcasses (the main vulture food supply), such that it can be declared as a VSZ. The area can be declared as VSZ only if all the results are negative for a substantial number of samples (>800) and over a two year period.

Key components of Vulture Safe Zone

- Awareness work of threat from NSAIDs and role of vultures in the environment
- Vulture monitoring
- Supplementary feeding (not an essential element of a VSZ)
- NSAID monitoring and removal
- Community Empowerment (capacity enhancement in monitoring, fund raising locally, linking VSZ as a component of CF, IGAs, sustainability)

Replication in India and Pakistan

The development and successful trial of VSFSs in Nepal have been replicated in Gujarat State, the west of India and Pakistan also. There was a recent trans-boundary visit in June 2012 to the VSZ of Nepal. The visit aimed to facilitate cross border partners on establishing and managing VSZ in their countries. Hope these international co-operations will give a sky to vulture to soar again.



Khadananda Paudel
Vulture Conservation Officer
Bird Conservation Nepal



नेपालका सामुदायिक वनहरू गिद्ध संरक्षण गर्दै

नेपालमा सामुदायिक वन विकास कार्यक्रम अन्य वन विकास कार्यक्रमहरूमध्येमा सर्वोत्कृष्ट साबित भैसकेको छ। साथै यसले विश्वमै समुदायद्वारा व्यवस्थित नमूना वन विकास कार्यक्रमको रूपमा ख्याति समेत कमाएको छ। यस कार्यक्रममा स्थानीय समुदायले नै वनको संरक्षण, सम्बर्द्धन र व्यवस्थापन कार्य गर्दछन्। तीस वर्षे लामो अवधि पार गरिसकेको यस कार्यक्रमले धेरै अनुपम अनुभवहरू साँगलेको छ र त्यसै अनुरूप आफूलाई परिमार्जित पनि गर्दै लगेको छ। हाल देशभर १२.५ लाख हेक्टर वन क्षेत्र झण्डै १५ हजार सामुदायिक वन उपभोक्ता समूहहरूले व्यवस्थापन गर्दै आएका छन्। आफ्नो लामो यात्रामा यस कार्यक्रमले वन संरक्षण, सुशासन, जिविकोपार्जन, गरीबी निवारण जस्ता क्षेत्रमा उल्लेख्य सफलता पाएको भएतापनि जैविक विविधता संरक्षणमा खासै उल्लेख्य योगदान दिन नसकेको कुरा स्वीकारिएको छ। केहि वर्ष यता भने सामुदायिक वनहरू जैविक विविधता संरक्षणमा पनि आफ्नो भूमिका र अग्रसरता देखाउँदै आएको देखिएको छ। यिनै भूमिकाहरू मध्ये नेपालका सामुदायिक वन उपभोक्ता समूहहरूले गिद्ध संरक्षणमा देखाएको अग्रसरतालाई उत्तम नमूनाको रूपमा लिन सकिन्छ।

नेपालमा पाईने ९ प्रजातिका गिद्धहरू मध्ये ४ प्रजातिका गिद्धहरू अति-संकटापन्न (Critically Endangered) र १ वटा प्रजाति संकटापन्न (Endangered) अवस्थामा पुगेका छन्। बाँकी ४ प्रजातिका गिद्धहरू पनि खतरामुक्त छैनन्। नेपाल, भारत, पाकिस्तान, बंगलादेश लगायत दक्षिण एसियाभर गिद्धको अवस्था यस्तै नै छ। सन् २००१ मा गरिएको एक अध्ययनले नेपालमा ९१.५% र सन् २००७ मा गरिएको अध्ययनले भारतमा ९९.९% ले डंगर गिद्ध (White rumped Vulture) को संख्या घटेको देखाएको छ। यस्तो अकल्पनीय ढंगले गिद्धको

संख्यामा ह्रास आउनुको मुख्य कारण पशु उपचारमा प्रयोग गरिने डाईक्लोफेनेक (Diclofenac) औषधि नै भएको प्रमाणित भैसकेको छ। यो औषधि प्रयोग गरी उपचार गरिएका गाईबस्तुहरू तत्काल मरेमा गिद्धको आहारा हुन पुग्दछन् र सो औषधीको असरले गिद्धको मृगौला खराब भई तुरुन्तै मर्ने गर्दछन्। गिद्धले यत्रतत्र रहेका सिनोहरू खाई वातावरण स्वच्छ र सफा राख्न ठुलो भूमिका खेल्दछन्। यिनको अनुपस्थितिमा वातावरण दुर्गन्धित हुनुका साथै विभिन्न प्रकारका रोगहरू फैलिन गई मानिसको जीवनमा प्रत्यक्ष नकारात्मक असर पर्दछ। त्यसैले यिनको संरक्षण अति अपरिहार्य छ।

यस्तो अकल्पनीय रूपमा भैरहेको गिद्धको ह्रासलाई मध्यनजर गर्दै नेपाल पन्छी संरक्षण संघले

बेलायतस्थित रोयल सोसाईटी फर दि प्रोटेक्सन अफ बर्ड्स (Royal Society for the Protection of Birds) सँगको सहकार्यमा सन् २००६ देखिनै समुदायमा आधारित स्व-स्थानीय (Insitu-Conservation) संरक्षणका कार्यक्रमहरू संचालन गर्दै आएको छ। सामुदायिक वन समूहहरू सँगको सहकार्यमा यो संरक्षण कार्य सम्भव हुने ठानी तिनीहरू सँगै हातेमालो र सहकार्य गर्दै संरक्षणका कार्यक्रमहरू अगाडी बढाइएको थियो। परिणाम स्वरूप नवलपरासी जिल्लाको पिठौली गा.वि.स. स्थित नमूना सामुदायिक वनमा पहिलो पल्ट समुदायद्वारा व्यवस्थित गिद्ध रेष्टुरेन्ट स्थापना गरियो। यस गिद्ध रेष्टुरेन्ट स्थापनाको मुख्य उद्देश्य गिद्धहरूलाई डाईक्लोफेनेक रहित शुद्ध आहार खुवाउनु र साथ साथै अन्य संरक्षणका क्रियाकलापहरू संचालन गर्नु





**‘चरालाई चार’
अभियानमा सहकार्य गरौं।**

 a BCN initiative to save Nepal's endangered birds.

PLEDGE AND DONATE TODAY

थियो। नमुना सामुदायिक वन र अन्य वरिपरिका वन उपभोक्ता समूहहरूको बृहत जनचेतना, गुँड संरक्षण तथा अनुगमन, डाईक्लोफेनेक अनुगमन तथा नष्ट गर्ने कार्यको फलस्वरूप त्यस क्षेत्र वरपर गिद्धको संख्यामा उल्लेख्य वृद्धि भयो। यस सफलतालाई आत्मसाथ गर्दै गैंडाताल सा.ब.उ.स. रुपन्देही, कालिका सा.ब.उ.स. दाङ-लालमटिया, भुल्के सा.ब.उ.स. दाङ-विजौरी, समैजी सा.ब.उ.स. कैलाली र अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्र समिति घाँचोक - कास्कीहरूले आफ्नो अग्रसरतामा ती स्थानहरूमा गिद्ध रेष्टुरेन्ट स्थापना र स्वस्थानीय संरक्षणका क्रियाकलापहरू गर्दै आएका छन्। त्यस्तै अंधेरी छरछरे सा.ब.उ.स.-पाल्पा, संसारकोट हरियाली सा.ब.उ.स.-नवलपरासी, हरिहर सा.ब.उ.स.-कपिलवस्तु, लखपति सा.ब.उ.स.-दाङ, खैरेनी सा.ब.उ.स.-पाल्पा, रुद्रपुर सा.ब.उ.स.-रुपन्देही, मिलन सा.ब.उ.स.-रुपन्देही, शुखैरा हरियाली सा.ब.उ.स.-रुपन्देही लगायत देशमा विभिन्न भागमा रहेका केही सामुदायिक वन समूहहरूले प्रत्यक्ष रूपमा गिद्ध संरक्षण कार्यहरू गर्दै आएका छन्। यी सा.ब.उ.स. हरूको संरक्षणको प्रयास स्वरूप केही वर्षयता बिरलै देखिने गिद्धहरू हाल सजिलै यत्रतत्र देखिन थालेका छन्। परिणामस्वरूप हालसालै गरिएको एक अध्ययनले नेपालमा गिद्धको संख्याको लोपहुने दर घटेर हाल बाषिक १४% मा झरेको देखाएको छ।

सामुदायिक वन उपभोक्ता समूहहरूले गरिरहेका महत्वपूर्ण कार्यहरू

गिद्ध रेष्टुरेन्टको स्थापना, व्यवस्थापन र संचालन

सामुदायिक वन समूहहरूले हाल ६ वटा गिद्ध रेष्टुरेन्ट संचालन गरिरहेका छन्। यस कार्यको लागि

संकलन गरी पशु बृद्धाश्रममा पालनपोषण गरिन्छन्। यी सबै कार्यहरूलाई व्यवस्थित गर्नको लागि सामुदायिक वनको मुल समितिको मातहतमा छुट्टै एक गिद्ध रेष्टुरेन्ट व्यवस्थापन उप-समिति गठन गरेका छन्।

सामुदायिक वनको कार्ययोजनामा गिद्ध संरक्षण सम्बन्धी क्रियाकलापहरूको तर्जुमा

- खाली रहेका सामुदायिक वन क्षेत्रमा सिमल, साज तथा ठुला प्रजातिका विस्वाहरू संरक्षण तथा वृक्षारोपण गर्ने।
- सिमलका रुखहरू नकाटने बरु तिनको संरक्षण गर्ने।
- गिद्धका गुँड भएका रुखहरू नकाट्ने।
- गिद्धले गुँड लगाउन सक्ने अग्ला र ठुला रुखहरूलाई नकाट्ने।
- गिद्धका गुँडहरूको संख्याको नियमित अनुगमन र तथ्यांक राख्ने।
- गिद्धलाई लखट्ने, पक्रने, मार्ने जस्ता कार्यहरूलाई दुरुस्तसहित गर्ने तथा दण्डित गर्ने।
- घाईते गिद्ध भेटिएमा रेखदेख, पालनपोषण तथा औषधोपचार गर्ने।
- मरेका गिद्ध भेटिएमा रेकर्ड राख्ने र के कति कारणले मरेको हो भनी यकिन गर्न सम्बन्धित निकायमा पठाउने।
- गिद्ध रेष्टुरेन्ट वरपर बसोबास गर्ने र प्रत्यक्षरूपमा गिद्ध संरक्षणमा महत्वपूर्ण भूमिका खेल्ने निम्न आय भएका घरधुरीहरूका लागि आयमूलक क्रियाकलापहरू संचालन गर्ने।
- गिद्ध संरक्षणका लागि वरपरका अन्य सा.ब.उ.स.हरू, सरकारी निकाय र संरक्षणमुखि संघ संस्थाहरूसँग सहकार्य गर्ने।

- सामुदायिक वन समूह वरपरको क्षेत्रमा समुदाय, पशुकर्मी, औषधि व्यवसायी, विद्यालय स्तरमा बृहत जनचेतना कार्यक्रमहरू संचालन गर्ने। डाईक्लोफेनेक अनुगमन तथा नष्ट गर्ने कार्य गर्ने।

गिद्ध संरक्षित वन क्षेत्र निर्धारण

दाङ जिल्लामा पहिलो पटक भुल्के सामुदायिक वनमा करिब १७ हेक्टर वन क्षेत्रलाई गिद्ध संरक्षित वनको रूपमा छुट्ट्याई व्यवस्थापन गरिदै आएको छ। यस वन क्षेत्रमा धेरै जस्तो प्रजातिका गिद्धहरूको गुँडहरू भएकोले संरक्षित वन बनाइएको हो। त्यसर्थ यस वन क्षेत्रभित्र कुनैपनि रुख काट्न नपाईने र ढलापडा काठ दाउराबाट प्राप्त आम्दानी गिद्ध संरक्षणमा लगाउने व्यवस्था गरिएको छ।

सामुदायिक वनहरूले गिद्ध संरक्षणमा पुऱ्याएको योगदान र देखाएको चासो उदाहरणीय छ। यसैगरी देशभर रहेका सामुदायिक वनहरूले गिद्ध संरक्षणलाई वनको कार्ययोजना मार्फत मुल प्रवाहीकरण गरेमा निकट भविष्यमै लोप हुन लागेका गिद्धहरू बचाउन सकिनेछ। साथै सामुदायिक वनहरूले जैविक विविधता संरक्षणमा आफ्नो योगदानलाई स्थापित गर्न सक्नेछन्। त्यसैले सरकार, संरक्षण संघ संस्थाहरू, आम नागरिकहरू सामुदायिक वनहरूको यस महत्वपूर्ण कार्यमा हातेमालो गर्न आवश्यक देखिन्छ। यदि यसो गर्न सकियो भने लोपोन्मुख गिद्धहरू हाम्रो आकाशमा यत्रतत्र उडिँदै रहने छन् अनि हामी र हाम्रा सन्ततीले यिनलाई देख्न पाउँने छुन्।



■ मोहन चन्द्र बिश्वकर्मा
गिद्ध संरक्षण कार्यक्रम अधिकृत
नेपाल पन्थी संरक्षण संघ

VULTURE CONSERVATION BREEDING CENTRE



With the recent sighting of Long billed vultures, Nepal now supports all nine species of vultures found in South Asia. Three species viz. White rumped vulture, Long billed vulture and Slender billed vulture have been categorized as *critically endangered* by the World Conservation Union (IUCN) in 2000 that is the highest form of endangerment which implicates the chance of extinction within a decade if prudent and judicious human intervention is not executed. Further, Red headed vulture and Egyptian vulture are also listed as Critically Endangered and Endangered respectively in 2007. The decline of vulture in this region has led to serious consequences like increasing incidences of rabies due to the proliferation of feral dogs and other canidae as a result of decrement of competition for cadaver. Vulture can tolerate botulinum toxin as much as 100 times than human or other animal, similar is the case for anthrax, tetanus, and other many dreadful diseases which are very fatal to the faunal biomass. Thus vulture as an exclusive carrion feeder has helped the environment to remain clean and healthy.

Problems of biological conservation are being increasingly important as growing number of floral and faunal population suffer from severe reduction in size

due to human induced environmental change, introduced exotic species, habitat destruction and direct prosecution. Through various scientific investigation it has been established that diclofenac, a NSAID, is the major cause for the dramatic demographic waning of vultures. Now, meloxicam a safer drug has replaced diclofenac. Manufacture and sale of diclofenac has been prohibited by Government of Nepal. It is due to collaboration of Department of Livestock Service (DLS), Department of Drug Administration (DDA) and all vets, we are now getting Nepalese vet pharmacies almost absent of vet diclofenac.

Where population have shrunk to a size that is severely threatened by process of demographic and genetic stochasticity, it is best for the survival of the species to be brought in captivity, bred and released in the environment for the augmentation and revitalization of population, a process referred to as reinforcement or rescue effect. With such ambitious plan of augmenting the existing population a joint collaboration of Department of National Park and Wildlife Conservation (DNPWC), National Trust of Nature Conservation (NTNC), Bird Conservation Nepal (BCN), Royal Society for the Protection of Birds (RSPB), Zoological Society for London (ZSL) have

established Vulture Conservation Breeding Centre at the premises of Chitwan National Park near the Gharial breeding centre. Till now 59 birds of a single species white rumped vulture have been kept at the centre, however plans to introduce other 2 species viz. Red headed vulture and Slender billed vulture are underway as far as practicable. Hopefully the prudent liaison between GoN along with the concerned stakeholders and partners would create a conducive milieu for the critically endangered species to proliferate safely in the captivity and flourish in the wild thus having an affirmative repercussion in the long run to go. Bird Conservation Nepal has also established Vulture Safe Zone at various part of Nepal thus ensuring safe and diclofenac free carcass for the vultures in the wild. BCN as collaborative partner is involved in community awareness and participation for the conservation of vultures.

Though the establishment of the breeding centre is quite expensive and may seem extravagant at times but there is no other alternative left for the revitalization of the species. Both empirical and experimental studies suggest that small population in the wild are more vulnerable to extinction than the large ones because survival is affected by various stochastic factor all of which increase in importance with decreasing population size. In our case the remaining vulture population in the wild is still vulnerable to be afflicted with diclofenac contaminated carcass. In addition to diclofenac the unpredictable changes in the biotic and abiotic environment and variation in the average chances of survivorship and reproduction may cause fluctuation in the population size, which in small population may be disastrous and unfortunate. Henceforth the panacea for the critically endangered species is breeding in captivity and releasing safely in the wild. RSPB and ZSL have assisted the breeding centre financially and technically.



■ **Dr Binay Shrestha**
Veterinary Officer
Vulture Conservation Breeding Centre



गिद्धः

घट्ढो संख्या, घट्ढो चिन्ता ८ अघको घाटो

परिचय

प्रायः अग्लो सिमलको रुख र पहरामा बस्ने गिद्ध ठुलो चरा प्रजाति मध्येको मासाहारी पन्छी हो। प्रजाति अनुसार यिनीहरूको तौल, लम्बाई र पखेटाको फैलावट फरक-फरक हुन्छ। हेर्दा सामान्यतया अनाकर्षक देखिने अधिकांश गिद्धहरूको टाउकोमा रौ हुँदैन। हाडफोर र गोब्रे गिद्धको एकाध अवस्थामा बाहेक प्रायः सबै गिद्धहरूले एउटा मात्र फुल पार्दछन् र यिनीहरू करिब ७५ दिन ओथारा बस्ने गर्दछन् र बच्चा कोरलेको १२० दिनमा उड्न सक्ने हुन्छन्। सामान्यतया तराईका रैथाने गिद्धहरूको असोजदेखि प्रजनन कार्य शुरू भई जेठ महिनामा बच्चा गुँडबाट उड्न सक्ने हुन्छन्। एकाध अवस्थामा बाहेक सामान्यतया यिनीहरूले आफैँ शिकार गर्दैनन्। गिद्धहरू मरेका सिनो खाएर बाँच्न प्राणी हुन्। यिनीहरूको पेटमा भएको अत्याधिक शक्तिशाली पाचन ग्रन्थीको कारणले कुहेका सिनो किटाणुहरूलाई सजिलै पचाईदिन सक्दछन्।

संसारमा २३ प्रजातिका गिद्धहरू पाईएका छन्। यिनीहरूलाई पुरानो विश्वका र नयाँ विश्वका गिद्धहरू भनि २ भागमा बाँडिएको छ। पुरानो विश्वका गिद्धहरू भन्नाले अफ्रिका, एसिया र यूरोपमा पाईने गिद्धहरू हुन्। यिनीहरूले सिनो टाढाबाट देखेर पत्ता लगाउने गर्दछन्, यिनीहरूको देख्ने क्षमता मानिसको भन्दा ८ गुणा ज्यादा हुन्छ। नयाँ विश्वका गिद्धहरू भन्नाले उत्तरी र दक्षिणी अमेरिकामा पाईने गिद्धहरू हुन्। यिनीहरूले सिनो सुँधेर पत्ता लगाउने गर्दछन्। नयाँ विश्वका गिद्धहरू कुल ७ प्रजातिका र पुरानो विश्वका गिद्धहरू कुल १६ प्रजातिका छन्। अन्टार्टिका र अस्ट्रेलिया महादेशमा बाहेक बाँकी विश्वको प्रायः क्षेत्रमा धेरथोर गिद्ध पाइएको छ। दक्षिण एसियामा ९ प्रकारका गिद्धहरू छन् जसमध्ये ४ वटा प्रजातिहरू आई.यू.सी.एन.को अति संकटापन्न सूचीमा परेका

छन्। नेपालमा पाईने ८ प्रजातिका गिद्धहरूमा डंगर, सानो खैरो, सेतो, सुन, हिमाली, राज, खैरो र हाडफोर गिद्धहरू पाईदै आएकोमा भर्खरै मात्र नवलपरासीको सुनबलको जटायु रेष्टुरेण्टमा एक नयाँ प्रजातिको लामो टुँडे गिद्ध फेला परेपछि नेपालमा पाईने गिद्धको प्रजाति ९ प्रकारको पुगेको छ। जसमध्ये डंगर र सानो खैरो विश्वमै दुर्लभ हुन् भने डंगर, सानो खैरो र सुन प्रजातिका गिद्धहरू आई.यू.सी.एन.को अति संकटापन्न र सेतो गिद्ध संकटापन्न अवस्थामा रहेका छन्।

पर्यावरणीय एवं सांस्कृतिक महत्व

एकछिन कल्पना गर्नुहोस् त हामी कस्तो खाना खान्छौं ? सफा, स्वच्छ, भिँगा नभन्केको। सडेगलेको,

बासी, गन्हाएको खानेकुरा खानु हुन्न भनी अरुलाई सल्लाह पनि दिन्छौं। तर यी सबैको बिलकुल उल्टो गिद्धहरू सडेगलेका, गन्हाएका लास भनि फालिएको सिनोलाई खाएर बाँच्दछन्। न यसले आफैँ शिकार गर्दछ न त शाकाहारी भोजन नै खान्छ। हाम्रो लागि यो भन्दा महान उपकार के हुन सक्छ र ? तसर्थ यिनलाई “प्रकृतिको कुचिकार” पनि भनिन्छ। जसले निरन्तर सफाई मात्र गर्दछ। एउटा गिद्धले ३ दिनमा १ के.जी. मासु (सिनो) खान्छ। यस हिसाबले वर्षमा १२० के.जी. सिनोको खपत गर्छ। अब तपाईँ आफैँ हिसाब लगाउनु होस् सिनो व्यवस्थापनमा यसको महत्व, गिद्धको संख्या प्रशस्त भएमा सिनो व्यवस्थापनको लागि निश्चय नै सहज हुने थियो। यी



गिद्ध नहुँदा हुन् भने जताततै फालिरहेका सिनोलाई कुकुर, स्याल, मुसा लगायतका प्रजातिले छिनाभुम्टी गर्दै घरघर, पानीका मुहानहरूमा पुर्‍याउने गर्थे तसर्थ यिनले माटो, पानी, हावा प्रदूषित हुनबाट जोगाएका छन्। जटायु रेष्टुरेण्टहरूमा गरिएको प्रयोग र हाम्रो गाउँघरतिर खुल्ला क्षेत्रमा फ्याँकिएको सिनो आदिलाई गिद्धको हुलले थोरै अवधिभित्र नै पूरै सफा पारेर खाएर सिनो व्यवस्थापनमा ठूलो सघाउ पुर्‍याएको पाइएको छ। भारतमा गरिएको एक अध्ययन अनुसार गिद्धको संख्या घट्दो क्रमसँगै रेबिज, ब्रोडकाइटिस लगायतका सरुवा एवं प्राणघातक रोगमा बृद्धि भएको छ। यिनीहरूले सिनो व्यवस्थापनको लागि लाग्ने खर्चबाट राज्य, समाजलाई जोगाएका छन्, स्वास्थ्यको लागि लाग्ने खर्चबाट जनतालाई जोगाउँदै स्वास्थ्य सम्बृद्धिको लागि समेत महत्वपूर्ण भूमिका खेलेका छन्। प्रकृतिको पर्यावरण पद्धतिमा यसले महत्वपूर्ण हिस्सा ओगटेको छ। गिद्धको उपस्थिति आफैमा स्वच्छताको सूचक मानिन्छ।

पर्यावरणीय दृष्टिले मात्र होइन धार्मिक एवं सांस्कृतिक रूपले पनि यो प्रजातिको आफ्नै महत्व छ। हाम्रो धार्मिक ग्रन्थ रामायणको अलावा यसलाई शनि देवताको बाहनको रूपमा पनि पुजिन्छ।

विश्वको विभिन्न भाग (द. अफ्रिका लगायत केहि मुलुक) मा पवित्र प्रेमको प्रतिकको रूपमा लिईन्छ। नेपालको उत्तरी भेग डोल्पो र केही तिब्बती समुदायमा मानिसको मृत्यु भएपश्चात धार्मिक एवम् पर्यावरणीय दृष्टिले मृत मानिसको शरीरलाई विभिन्न टुक्रा बनाई काटेर गिद्धलाई खुवाउने चलन छ। यस्तो अवस्थामा मृत मानिसको लासलाई जति छिटो गिद्धहरू आएर खाइदिन्छन् ति मानिसहरू उति नै धर्मात्मा भनी व्याख्या समेत गरेको पाइन्छ भने अर्कोतर्फ उच्च हिमाली भेगमा लास सतगत गर्न चाहिने दाउराको जोहोबाट बचाउने, त्यसको लागि खपत हुने जंगललाई जोगाउने, सिनो गाड्ने आदिबाट सहज गराउन पनि मद्दत पुर्‍याएका छन्। यसरी गिद्धहरूले पर्यावरणीय एवम् सांस्कृतिक भूमिका समेत प्रभावकारी रूपले खेलेका छन्।

घट्दो संख्या र कारण

के तपाईं अन्दाज गर्न सक्नुहुन्छ कि गिद्ध कुन दरले घट्दै छ ? शायद अन्दाज गर्न गाह्रो होला। आज भन्दा १०-१५ वर्ष अगाडी गाउँघर तिर जताततै देखिने, सिनोमाथि लुछाचुँडी गरिरहने गिद्ध आज पुरै देखिन छाडेको छ र एकाध ठाउँमा मात्र सिमित रहेको छ। नेपालको पूर्वमा प्रजनन योग्य वयस्क

गिद्धहरू सन् २००३ देखि देखिनै छाडेका छन् र गिद्धहरू पश्चिम नेपालमा मात्र सिमित रहेका छन्। भारतमा सन् १९९२ देखि २००७ सम्मको राजमार्ग ट्रान्जेक्ट सर्भेबाट डंगर गिद्ध ९९.७% र सानो खैरो गिद्ध ९८% घटेको कुरा पुष्टि भएको छ। त्यसैगरी नेपालमा पनि १९९२ देखि २००९ सम्मको राजमार्ग ट्रान्जेक्ट सर्भेबाट डंगर गिद्ध र सानो खैरो गिद्ध ९५% ले घटेको पाइएको छ। एक तथ्यांकका अनुसार नेपालमा करीब १५-२० वर्ष अघि लाखौंको जोडीमा रहेको गिद्ध हाल १००० जोडीको हाराहारीमा भरेको छ। यो अत्यन्त चिन्ता लाग्दो विषय हो, सन् ८० को दशकतिर प्रशस्त पाइएको गिद्ध ९० को दशकमा आईपुग्दा अप्रत्याशित ढंगले भकाभक मरेर संख्या स्वातै कमी आएपछि संसारका सबै वैज्ञानिक, प्रकृतिप्रेमीको गम्भीर ध्यानकर्षण भएको थियो र यसलाई “दशककै दुःख घटना ” को रूपमा लिईयो। यसरी गिद्ध मर्नुको कारण खोज्दै जाँदा पशुहरूलाई ज्वरो आउँदा, सुनिदा दुखाई कम गर्ने औषधीको रूपमा प्रयोग गरिने डाईक्लोफेनेक नामक औषधि प्रमुख कारण हो भन्ने टुंगोमा पुग्यो। डाईक्लोफेनेक प्रयोग गरिएका पशुहरूको उपचारका क्रममा वा औषधि प्रयोग गरेको ७ दिनभित्रै मरी गिद्धको आहारा बन्न पुगेमा सो औषधि गिद्धको शरीरमा पुग्दछ र रगतमा यूरिक एसिड भन्ने तत्व अत्याधिक मात्रामा बढाउने गर्दछ। यूरिक एसिड गिद्धको मृगौलाबाट सजिलै छानिएर निस्कासन हुन नसक्दा मृगौला सुनिने र काम गर्न छोड्ने समस्या देखिन्छ र तत्काल गिद्धहरू मृत्युको मुखमा पुग्दछन्। यो औषधि सस्तो र सहज ढंगले पाईने हुनाले नेपाल, भारत, पाकिस्तान लगायतका देशका ग्रामीण भेगमा यसको अत्यधिक मात्रामा प्रयोग हुने गरेको छ। जुन गिद्धको नोक्सानीको प्रमुख कारण रह्यो। तर गिद्धको संख्यामा अत्यन्त कमी हुनुमा डाईक्लोफेनिक औषधि एउटामात्र कारण छैन अरु पनि कारणहरू छन्। केही दशक अगाडी हाम्रो देश र छिमेकी भारतमा समेत शहरी क्षेत्रमा भुस्याहा कुकुर नियन्त्रणको नाममा कडा विषको प्रयोग गरी लाखौं कुकुर मारियो र ति मरेका कुकुरहरूलाई खोला किनारा, खुल्ला ठाउँमा छाडियो। ती कुकुरको सिनो खाएर निकै गिद्ध मरे। अर्को प्रमुख कारणमा गिद्धको आहारामा कम आयो, शुरु-शुरुका दिनमा हाम्रो गाउँघरतिर प्रशस्त मात्रामा पशुपालन हुन्थ्यो, ती गाईवस्तु मरेपछि छाला काट्ने र मासु खुल्ला ठाउँमा छाड्ने प्रचलन थियो, गिद्धहरूलाई आहाराको समस्या थिएन तर हाल पशुपालन असामान्य रूपमा घट्यो, शहरीया जीवन पद्धतिले पनि यसमा भूमिका खेल्यो। यसैगरी तराई तथा पहाडी क्षेत्रमा छालाको काम गर्ने विभिन्न जातिहरूले गाईवस्तु मरेपछि छाला काट्ने प्रचलन थियो र यसरी काटिएको छाला आफूले राखी मासु खुल्ला रूपमा छाडिन्थ्यो तर पछिल्लो चरणमा



राजनैतिक, जातीय द्वन्द, चेतना, आफ्नो पेशाप्रतिको बितुष्णाले क्रमशः पेशा छाडिंदै गयो जसले गर्दा छाला काढ्ने मानिसको अभावले गर्दा मरेका गाईवस्तु बाध्य भएर आफ्नै बारी, खेतमा गाड्ने प्रचलन पनि बढ्दै गयो जसले गिद्धको आहारमा कटौती हुन पुग्यो भने अर्कोतर्फ भैसी, राँगो जस्ता जनावर दुध दिन र जोत्न छाडेपछि मासुको रूपमा अत्यधिक खपत हुन थाल्यो जसले भैसी/राँगोको प्राकृतिक मृत्यु हुनै छाड्यो, दिनहुँ ट्रकका ट्रक राँगा-भैसी काठमाण्डौ लगायत मुख्य शहरमा पुगेका छन्, यसैगरी पछिल्लो समयमा नेपालका गोरु, गाई तस्करी भएर भारत, बंगलादेश पुग्ने कारणले पनि गिद्धको आहार असामान्य रूपमा घटेको छ। वासस्थानमा आएको असरले पनि गिद्धलाई संकटमा पारेको छ। ठूला ठूला सिमलका रुख काटिँदै जानु, बिजुलीको तारमा ठोकिएर मर्नु, मानिसको कोलाहल, धुँवाधुलो, आदि प्रत्युत्पादक भए भने यसको प्रजनन क्षमता पनि अरु पन्छीको तुलनामा कम छ। एकाध गिद्ध प्रजाति बाहेक सबैले १ वटा मात्र अण्डा पार्छु अर्को अर्थमा भन्ने हो भने यो ढिलो बच्चा उत्पादन गर्ने प्रजाति पनि हो, यी र यस्ता कारणले गिद्ध हाम्रो समाजबाट हराउँदै छ।

आशाका किरणहरू

“हरेक बादल भित्र चाँदीको घेरा हुन्छ”, भनेभै गिद्धको संख्यामा असामान्यरूपमा कमी आएपनि संरक्षणको लागि प्रष्ट रूपमा केही कदम चालिएका छन् जुन क्रमशः सार्थकता तर्फ अगाडि बढ्दै छ। हिजो जताततै छरिएर देखिने गिद्ध आज थोरै भएपनि ठाउँ ठाउँमा देखिँदै छन्। गिद्ध मरे भनेर चिन्तित हुने मात्र होईन यिनको लागि स्पष्ट रूपमा केही गर्नुपर्छ भनी प्राकृतिक प्रेमीहरू विश्वव्यापी रूपमा जुटेका छन्। गिद्धको लागि घातक मानिएको डाईक्लोफेनेक औषधिको विकल्पमा मेलोक्सिक्याम औषधि प्रयोगमा ल्याइएको छ। डाईक्लोफेनेकलाई भारत (सन् २००६), नेपालमा (वि. सं. २०६३, जेठ २३) एवं पाकिस्तानमा समेत प्रतिबन्ध लगाइएको छ। त्यतिमात्र नभई विभिन्न ठाउँमा चेतनामूलक प्रचारप्रसार भएका छन्। विभिन्न पत्रपत्रिका, टीभी, एफएम आदिबाट गिद्धको बारेमा जानकारी गराउने काम पनि भएका छन् जसले सर्वसाधारणलाई समेत क्रमशः जागरुक गराएको छ। कुनैदिन गिद्धले घरको धुरी नाघ्यो भने अपसकुन हुन्छ भन्ने सामान्य गाउँलेहरू पनि यसलाई बचाउँन लागिपरेका छन्। भारत (हरियाणाको पिनजर र पश्चिम बंगालको बक्सा)

लगायत नेपाल (कसरा, चितवन) मा गिद्धको प्रजनन केन्द्र स्थापना भएको छ भने गिद्धहरूलाई स्वस्थ आहार उपलब्ध गराउने उद्देश्यले समुदायमा आधारित जटायु रेस्टुरेन्टहरू स्थापना भएका छन्। नेपालमा यस्ता ६ वटा रेस्टुरेन्टहरू (कास्कीको घाचोक, नवलपरासीको कावासोती, रुपन्देहीको गैँडाताल, दाङको बिजौरी र लालमटिया, कैलालीको खुटिया) छन्। रेस्टुरेन्टको स्थापना पश्चात उलेख्य मात्रामा गिद्ध एवं गुडको संख्यामा वृद्धि भएको छ। कावासोतीमा मात्र ७ प्रकारका गिद्धहरू र एउटै सिनोमा एकपटकमा २१७ वटासम्म गिद्धहरू रेकर्ड गरिएका छन्। यो सन्तोषजनक अवस्था हो। यसै गरी भापा, इलाम, चितवन, कपिलवस्तु, बाँके, बर्दिया,पाल्पा र कञ्चनपुर जिल्लाका स्थानीय साभेदार संस्था र जनसमुदाय गिद्ध संरक्षणमा लागेकोले विश्वबाट लोपन्मुख अवस्थामा पुगेका गिद्धहरूको संरक्षणमा सहयोग पुगेको छ। नेपालको २१ जिल्लालाई डाईक्लोफेनेक मुक्त जिल्लाको रूपमा घोषणा गरिएको छ। बीसीएन लगायतका विभिन्न राष्ट्रिय/अन्तर्राष्ट्रिय संस्थाहरू यसमा निरन्तर लागि रहेका छन्। हालसम्म प्राकृतिक एवं अप्राकृतिक ढंगबाट गिद्धको संख्या घटेपनि यो पन्छी शिकार र तस्करीबाट भने जोगिएको छ यसलाई सन्तोषजनक मान्नुपर्ने हुन्छ।

अबको बाटो

गिद्ध संरक्षणको लागि थुप्रै सकारात्मक पहल भएका छन्, सकारात्मक परिणाम निस्केका छन् तापनि यी सबै पर्याप्त छैनन्, मुलतः संयोजन र सहकार्यको पाटोमा अझै थुप्रै गर्नुपर्ने देखिन्छ। अहिलेपनि गिद्ध संरक्षणको विषय केही थोरै संस्थाहरूको एजेन्डाको रूपमा स्थापित भएको छ। यसमा सबैभन्दा धेरै जंगलक्षेत्रको व्यवस्थापन गर्ने वन मन्त्रालय र सो अन्तरगतका निकाय एवम् सामुदायिक वनहरूसँगको सहकार्य प्रभावकारी हुनसक्छ। कैयौं जिल्ला वन कार्यालय, सामुदायिक वनहरूमा अझै गिद्धको समाचार पुग्न सकेको छैन, कति कर्मचारी एवम् सामुदायिक वनका प्रमुख पदाधिकारी पनि यसबारे बेखबर छन्। यसको लागि ठूलो आर्थिक स्रोतको जरुरी पनि पर्दैन, सामान्यतया नजिकका बीसीएनका कार्यालयहरूले वरिपरिका जि.व.का. एवम् वन उपभोक्ता महासंघको कार्यालयमा सम्पर्क गरी स्टाफ मिटिङ आदि वा त्यस्तै तालिम वा भेलाको मौका पारेर केवल १ घण्टाको समय लिई पहल गर्ने गिद्धको बारेमा नयाँ धारणा एवम् अवस्था बनाउने हो भने पनि त्यो निकै प्रभावकारी हुन पुग्दछ। यसैगरी गिद्धको बारेमा सूचना निकै कम छ, गिद्ध घटेका हुन् तर सम्बन्धित निकायमा जानकारीको अभावले संरक्षणमा समस्या देखा परेको छ यसको लागि गिद्धको खोजी र सूचना जारी गर्ने अभियान नै अगाडी बढाउनुपर्ने देखिन्छ। अहिलेसम्म जहाँजहाँ गिद्धको

कार्यक्रम लागू भएका छन् त्यहाँ मात्र गिद्ध छन् र बाहिर कतै पनि गिद्ध नै छैनन् कि भन्नेजस्तो भान परेको छ तर यथार्थमा अझै पनि कैयौं नयाँ ठाउँमा गिद्धको बासस्थान फेला पर्न सक्छ। एउटा सानो उदाहरण दिन चाहन्छु, पाल्पामा मदनपोखराको अँधेरी छरछरे सामुदायिक वन र खालिवनको खैरेनी सामुदायिक वनमा मात्र गिद्ध भएको जानकारी थियो तर मेरो फिल्ड भ्रमण र सानो चासोले गोठादी गा.वि.स.को माथागढी क्षेत्र र कचल गा.वि.स.को ओखलढुङ्गामा गिद्धको बासस्थान भएको पत्ता लागेको छ र बीसीएनलाई समेत यसको जानकारी गराइएको छ। यस्तै २-३ ठाउँ अन्यत्र पनि छ कि भन्ने खबर र संकेत प्राप्त भएको छ। यस्तो देशव्यापी रूपमा अन्यत्र पनि हुनसक्छ। तसर्थ वनका कर्मचारी, महासंघ र अन्य संघसंस्था, पत्रकारको सहयोगमा यो अभियान जगाऔं। यी र यस्ता कार्यहरूमा बढी स्रोत (रकम) भन्दा मौखिक विज्ञापनको सहारा लिन सकिन्छ। विभिन्न विद्यालय एवं क्याम्पसहरूमा स्कुल एवं युवा शिक्षा कार्यक्रम लागू गर्न सकिन्छ। वन कार्यालय एवम् कैयौं गै.स.सं. हरूले विभिन्न विद्यालयहरूमा ईको क्लब मार्फत स्कुल शिक्षा चलाईरहेका छन्, वहाँहरूलाई अनुरोध मात्र गरिदिने हो भने मात्र पनि निशुल्क रूपमा नै विद्यालयका बालबालिका एवं युवाहरू समक्ष यो सन्देश सहज ढंगले पुग्न सक्छ। यसैगरी राष्ट्रिय निकुञ्ज र आरक्ष, संरक्षण क्षेत्रभित्र सर्वसाधारणको सहज पहुँच छैन तर निकुञ्ज र संरक्षण क्षेत्रका कर्मचारीको सहज पहुँच हुनेहुँदा उनीहरू मार्फत पनि खोजी अभियान जारी गरियो भने सहज हुनसक्छ। यसको अलावा स्थानीय पत्रपत्रिका, एफएम आदिबाट नियमित सूचना, जानकारी प्रवाह गर्न सकिन्छ। गिद्ध संरक्षणको निमित्त अति संकटापन्न प्रजातीहरूको लागि संरक्षण तथा प्रजनन केन्द्र स्थापना गर्नु, वैज्ञानिक अध्ययन, अनुसन्धान तथा अनुगमन गर्नपनि जरुरी छ। डाईक्लोफेनेकलाई राज्यले प्रतिबन्ध त लगायो तर अझै प्रभावकारी अनुगमन गर्नु जरुरी छ। यी र यस्ता कुराहरू अगाडि बढाउनु पर्ने देखिन्छ जसले गिद्ध संरक्षणमा प्रभावकारी भुमिका खेल्न सक्छ।



■ बिष्णु प्रसाद आचार्य
सहायक वन अधिकृत
जिल्ला वन कार्यालय, तनहुँ

नेपालमा गिद्ध संरक्षण लागि समुदायले गरेको प्रयास



गिद्ध प्रकृतिका निशुल्क कृचिकार हुन् जसले जनावरको सिनो खाई वातावरण सफा राख्ने काममा सहयोग गर्दछन्, र मानव जातिलाई विभिन्न महामारी रोग लाग्नबाट बचाउँनुको साथै पर्यावरणमा जैविक संतुलन कायम राख्न ठूलो भूमिका निर्वाह गर्दछन्।

नेपाल पन्ध्री संरक्षण संघले समुदायको सक्रिय सहभागिता, परिचालन, जिम्मेवारी तथा जवाफदेहीपनबाट संरक्षणका कार्यहरू सजिलैसँग सफलतापूर्वक गर्न सकिन्छ भन्ने कुरालाई मनन गरी विश्वबाटै अति दुर्लभ र संकटापन्न अवस्थामा पुगेका गिद्ध संरक्षण र अन्य संरक्षणका कार्यहरू नेपालमा गरिरहेको छ।

यस संस्थाले संरक्षण कार्यहरू आफै प्रत्यक्ष नगरी स्थानीय स्तरका व्यक्ति समूहबाट गठित निकायहरूलाई आफ्नो साभेदार संस्था बनाई उनीहरू मार्फत कार्य गर्ने गर्दछ।

यस नेपाल पंक्षी संरक्षण संघले मुख्य पाँच रणनीति अपनाई समुदाय स्तरमा गिद्ध संरक्षण कार्य गरिरहेको छ। ती रणनीतिहरू हुन्, साभेदार संस्थाको क्षमता अभिवृद्धि, समुदाय परिचालन तथा उत्प्रेणा, गिद्ध संरक्षणको दिगो विकासको लागि गिद्धको बासस्थान आसपासका रहेका विपन्न वर्गहरूलाई जिविकोपार्जनमा सहयोग, दिगो गिद्ध संरक्षणका लागि विभिन्न सरकारी तथा

गैर सरकारीसंघ संस्थाहरूसँग सम्पर्क तथा समन्वय विस्तार, गिद्ध संरक्षणका लागि स्थानीय साभेदार संस्थालाई अत्यावश्यक आर्थिक सहायता।

नेपालमा गिद्ध संरक्षणका लागि माथि उल्लेखित रणनीति अपनाई कार्य गर्दा समुदायमा निम्नलिखित गिद्ध संरक्षण कार्यहरू भएका छन्।

१. नेपालका १६ भन्दा बढी जिल्लाहरूमा विभिन्न गाँउ तथा जिल्ला स्तरमा गिद्ध संरक्षण सम्बन्धी जनचेतनामुलक कार्यक्रमहरू संचालन।
२. एग्रीभेट, किसान, जिल्ला पशु सेवा कार्यालय, जिल्ला वन कार्यालय, जिल्ला विकास समिति, जिल्ला प्रशासन कार्यालय, जिल्ला कृषि विकास कार्यालय, जिल्ला स्वास्थ्य कार्यालय, विभिन्न राजनैतिक दलका प्रतिनिधि, सामाजिक संघ संस्थाका प्रतिनिधि र सरोकारवाला निकायहरूले पशु उपचारमा प्रयोग गरिने डाईक्लोफेनेक औषधिको प्रयोग पूर्ण रूपमा बन्द गर्नको लागि हस्ताक्षर सहितको प्रतिबद्धता जागेर गरेको।
३. नेपालका २१ जिल्लालाई पशु उपचारमा प्रयोग गरिने डाईक्लोफेनेक मुक्त जिल्ला घोषणा।
४. गिद्धको लागि उपयुक्त मानिएका रुखहरू काट्नबाट बचाई गिद्धको बासस्थान संरक्षण गरेको, गिद्धको गुँड र एनएसएआइडीको सक्रिय अनुगमन।

५. समुदाय स्तरबाट नेपालका ५ जिल्लामा ६ वटा जटायु रेष्टुरेण्ट स्थापना गरी गिद्ध संरक्षण कार्य प्रभावकारी रूपमा गरिरहेको।
६. नवलपरासी, रुपन्देही र दाङ जिल्लामा जिल्ला पशु सेवा कार्यालय, जिल्ला विकास समिति, गाविस, नेपाल पन्ध्री संरक्षण संघ र अन्य गैर सरकारी संघ संस्थाको सहयोगमा गिद्धको बासस्थान वरिपरि रहेका विपन्न वर्गहरूलाई आयआर्जनमा सहयोग गरेको जस्तै, जडीबुटी, घाँस खेती, मौरीपालन, अगरबत्ती, मैनबत्ती, बाख्रापालन, बंगुरपालन, नेचरगाईड तालिम, माछापालन, गड्यौला मल, होम स्टे, तरकारी खेतीको लागि सिँचाई (बोर) को व्यवस्था गरिएको छ।
७. सामुदायिक वन उपभोक्ता समितिको कार्ययोजनामा गिद्ध संरक्षणको गतिविधि समावेश गरी दिगो गिद्ध संरक्षणका कार्यक्रमहरू अगाडी बढाएको।
८. समुदायको सक्रियतामा जिल्ला वन कार्यालय दाङले १७.६७९ हेक्टर, सामुदायिक वन तथा नमूना मध्यवर्ती नवलपरासीले ५१.५६ हेक्टर, गैँडाताल सामुदायिक वन रुपन्देहीले ५६.२१ हेक्टर, समैजी सामुदायिक वन खुटीया कैलालीले २.५४ हेक्टर, कालिका सामुदायिक वन लमही दाङले ३.३४ हेक्टर र अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्रले कास्कीले घाँचोक कास्कीमा ३.३४ हेक्टर जमिन गिद्ध सुरक्षित क्षेत्रको लागि छुट्याएको छ।
९. नेपाल संस्कृत विश्व विद्यालयले १३ बिगाहा र मानपुर गाविस दाङले ४ बिगाहा गरी १७ बिगाहा जग्गा गिद्धको बासस्थानको लागि सिमलका बिरुवा लगाउने भनी सो जग्गा समुदायलाई हस्तान्तरण गरिदिएको छ।
१०. दाङ जिल्लाको बिजौरी गाविसमा गिद्धको बासस्थानको लागि सिमलको दश हजार बिरुवा लगाईएको छ।



■ **भूपाल नेपाली**
फिल्ड अधिकृत
नेपाल पन्ध्री संरक्षण संघ

More White rumped vulture chicks to breeding centre

Early in march 2011, twenty White rumped vulture chicks were collected from wild to Vulture Conservation Breeding Centre. Chicks have gone 45 day long quarantine procedure at Biodiversity Conservation Centre, Sauraha before mixing them to vultures at the centre. During the catch up, six vultures from wild were also fitted with satellite tags and monitored.

Vulture gone through annual health check up

Vultures at the breeding centre receives systematic health check up on every march of year from the team of veterinarian at BCN, NTNC and ZSL. Both lot of check up shows vultures apparently healthy. Birds also received metal bands from Dr Toby, RSPB.



Annual vulture survey reported vultures are still declining

Seventh Annual Highway survey of vultures in May 2011 shown decline of vultures in lesser rate as compared to previous year. Team did survey in east west highway and two identified mountain legs. They recorded 68 WRV and 3 SBV during the survey period.

National level DFZ guideline workshop

Late in June 2011, a workshop jointly organized by DNPWC and BCN convened people from conservation and veterinary sector to collect feedback and finalize the draft guideline of DFZ declaration and management. DFZ guideline is still under process of the discussion and finalization.

Transboundary VSZ meeting in India

Two vulture staffs shared experience of establishing and managing VSZ in Nepal in workshop organized by Bombay Natural History Society in Utter Pradesh, early in August 2011. Partners in India are now working on establishing VSZ in Utter Pradesh. Exposure visit for India Pak VSZ team has been planned in June 2012.

SAVE board meeting at Pinjore

Representative from BCN, NTNC and DNPWC participated in the SAVE board meeting in Pinjore, Haryana. Presentations on the Vulture conservation breeding centre and the vulture safe zone work from Nepal were made in the programme. Plans for strengthening vulture conservation work in the region with strong collaboration were discussed in the meeting.

Five year MoU signed for VCBC

A tripartite Memorandum of Understanding (MoU) among DNPWC, BCN and NTNC was signed for construction of new colony aviary

and overall management of VCBC at Kasara, Chitwan National al Park in August. Installation of CCTV and start up work of new aviary has taken pace from November 2011 and expected to end by July 2012.



3rd International Vulture Awareness Day celebrated

With the various national and local level vulture awareness activities, BCN celebrated 3rd International Vulture Awareness Day in this September 2011. Stakeholders and students at Kathmandu also joined a Raptor Observation trip at Kakani and informed on issues of vulture conservation.

Prime Minister appauled to save vultures

Right Honourable Prime Minister Dr. Baburam Bhattarai highlighted the need for saving vultures to safeguard the environment on the occasion of Tamu (Gurung) New Year celebration at Tudikhel on December 2011.

Local conservation partners receive institutional training

In February 2012, BCN organised an institutional training on VSZ management and ecotourism promotion for the local conservation partners in Nawalparasi. Partners during the training also reviewed and formed the new committee of Nepal Vulture Conservation Movement Network headed by Mr Dilli Bahadur Rawat.



New nest colonies found in Rupandehi and Kapilbastu

A new colony of White rumped vulture, the Critically Endangered species was found in Sukhaura Hariyali Community Forest, Makarar VDC (26 nests), and Milan Community Forest, Devadaha (19 nests) Rupandehi in December 2011 and March 2012. Similarly a new colony of White rumped vulture was found in Kapilbastu district (12 nests).

Participation in review cum learning workshop, Pokhara

Mr. Khadananda Paudel, Vulture Conservation Officer, participated in review cum learning workshop, Pokhara organised by UNDP/SGP in January 2012. He made a presentation on achievements and future directions of the UNDP/SGP funded Project "Participatory conservation of *Jatayu* (vulture) safe zones for integrated landscape level conservation of critically endangered vulture species".

New Projects for Vulture Conservation Programme



Mohammad Bin Zayed Species Conservation Fund awarded a project "Strengthening Vulture Safe Zone for the conservation of critically endangered White rumped vultures in the western lowlands of Nepal". The total amount of the project remains USD 10,000.00.



Oklahoma City Zoo has awarded a conservation donation to support a project entitled "Vulture Safe Zone: In situ Conservation of Critically Endangered Vulture Species in Salyan, Nepal". The total amount of the project remains USD 2500.00.



Rufford Small Grant Foundation awarded a project entitled "Participatory Conservation of critically endangered vulture species through Community Managed 'Vulture Safe Zone' in Far West". The total amount remains GBP 5830.00



Oriental Bird Club awarded a proposal on "Community-based Ecological monitoring of critically endangered Oriental White-backed Vultures in Suklaphanta Wildlife Reserve, Important Bird Area, Nepal". The budget for the project remains £ 1,250.00



Conservation and Research Foundation awarded a proposal on "Vulture Safe Zone Management". The total budget for the project remains USD 1,000.00



Chester Zoo awarded a project entitled "Community Managed Vulture Safe Zone for conservation of critically endangered vulture species in Nepal". The budget for this project remains GBP 3000.00

Capacity Building

Dr Sagar Paudel, Veterinary Officer, attended in South Asian Youth Environment Meet-2012, Dhaka, Bangladesh in October 2012 organised by Bangladesh Youth Environment Initiative. He was involved in drafting Dhaka Declaration taken to Durban Climate Change Conference. He also facilitated Earth Champion Fellows in species conservation.

Mr Khadananda Paudel, Field Biologist, participated in a month long Evolutionary Distinct and Globally Extinct (EDGE) training in October-November 2011 organised by NTNC and ZSL-EDGE programme. The courses included were Principles of Conservation Biology, Ecological Monitoring, Social Science Survey Techniques, Applied Conservation action.

Dr Sagar Paudel, Veterinary Officer, attended and presented a poster on Student Conference on Conservation Science, 20-22 March 2012 in Cambridge University, UK. His poster dealt with Community managed vulture restaurant, Nawalparasi. This student conference brings early career conservationists from all over world and provides them a fantastic forum to know and share recent advances in conservation.

Mr Ishwory Chaudhary, Vulture Field Technician, participated in Gender Sensitization and Social Inclusion Training organised by IRDC and UNDP-Small Grant Programme in February 2012. He becomes benefitted with techniques of social mobilization and social data recording.

Congratulations!

Mr. Hirulal Dangaura, Monitoring and Education Assistant, received a prestigious Environment Conservation Award- 2012, from the Ministry of Environment, Science and Technology, Nepal on the occasion of World Environment Day 2012. He was awarded for his outstanding performance in community based conservation of vultures, dolphin and in overall birds in western lowland of Nepal.



Appointment

Mr Krishna Bhusal joined BCN as Field Biologist from February 2012. He comes from Arghakhachi. He was a former *Jatayu* Scholar.

Mr Khadananda Paudel promoted to Vulture Conservation Officer effective from March 2012. He was working as Field Biologist being based in Butwal Field Office.

Dr Navaratna Pradhan joined as Veterinary Officer at Vulture Conservation Breeding Centre in Chitwan effective from March 2012. He comes from Kathmandu and cares for wild birds.

JATAYU SCHOLARSHIPS

Jatayu Scholarships are given to university graduates who are undertaking their research in vultures. The objectives of scholarships are to engage students in vulture research and to groom them as raptor biologist. Annual deadline for scholarships is August 31 and recipients will be notified by September 15.

Jatayu Scholar, 2011-12

**Sunita Phuyal**

Sunita Phuyal, daughter of Mr. Hari Prasad and Ms. Mishra Kumari Poudel, was born on 25th June 1986 in Betali-2, Ramechhap. She finished her school leaving education from Daffodil Public School, Battispatali in 2002 and completed her higher secondary level education from Nobel Academy in 2004. Taking environmental science as major in Bachelor, she graduated in 2008 from Trichandra


Multiple College and is pursuing Master Degree in Central Department of Environmental Science, TU. Her involvement in various conservation organizations as intern, counselor, volunteer and member, and her training potential of wide ranging disciplines, Sunita Phuyal is a proactive and dynamic student with strong commitment in conservation field. With the support of BCN through *Jatayu Scholarship*, she will be undertaking project entitled "*Study on the status of vultures and conservation attitude of people towards them in Ramechhap District*". The researcher believes on better understanding of ecological role of species to populace can work a potential solution to recovery of species.

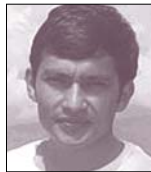


**Mamata Poudel**

Mamata Poudel, daughter of Mr. Bishnu Prasad and Ms. Sarita Poudel was born on 6th January 1986 in Kathmandu Nepal. She began her primary education from Vishwaniketan Higher Secondary School, Tripureshwar, Kathmandu and completed her School Leaving Certificate in 2002. Taking environmental science as major, she graduated in 2008 from Trichandra Multiple College and is pursuing

Master Degree in Central Department of Environmental Science, TU. Potentiated with basic conservation related training and associated as member in various conservation organizations, Mamata is young and 'hungry' fellow daring career in conservation biology. With the support of BCN through *Jatayu Scholarship*, she will be undertaking project entitled "*Ecotourism Potential and Livelihood Improvement within the Vulture Restaurant areas*". The researcher believes on hard work, social service and wish to live happily with her family.

Past Jatayu Scholar

Year	Scholar	Topic
2010-11	Rebecca Gurung	Feeding Behavior of Vulture in Dumping site of Damauli, Nepal
		
	Manoj Joshi	Population status breeding success and Human influence in nesting and roosting site of vulture with special reference to Himalayan Griffon in Khodpe, Baitadi, Nepal
		

Year	Scholar	Topic
2009-10	Krishna Bhusal	Population status and breeding success of Himalayan Griffon, Egyptian vulture and Lammergeier in Gherabhir, Arghakhanchi, Nepal
		
	Dikpal Krishna Karmacharya	Population status breeding success and conservation approaches of vulture with special reference to Himalayan Griffon in Khodpe, Baitadi, Nepal
		
	Hemanta Dhakal	Sustainability of vulture safe feeding site for the conservation of Vulture in Rupendehi and Dang, Nepal
		

प्रतिबन्धित डाइक्लोफेनेक औषधि सम्बन्धी कानुनी प्रावधान

नेपाल सरकार, औषधी व्यवस्था विभागले डाइक्लोफेनेक औषधीलाई वि.स. २०६३ जेष्ठ २३ गते देखि पशु उपचारका लागि उत्पादन, प्रयोग र बिक्री बितरणमा प्रतिबन्ध लगाएको छ । औषधी ऐन २०३५ बमोजिम पशु उपचारका लागि डाइक्लोफेनेक उत्पादन, प्रयोग, बिक्री बितरण आयात, निर्यात र भण्डारण गरेको पाइएमा ३ वर्ष कैद वा रु. ५,००० जरिवाना वा दुवै सजाय हुन सक्ने कानुनी प्रावधान छ ।

Dr. Maheshwar Dhakal is Ecologist at Department of National Park and Wildlife Conservation, Ministry of Forests and Soil Conservation. He is very closely involved with vulture conservation initiative in Nepal and advises conservation partners (including BCN) on different activities of Vulture Conservation Breeding Centre and Vulture Safe Zone works.



1 How do you describe the current ongoing vulture conservation works in Nepal ?

Vulture conservation works in Nepal are in midway, still difficult to judge whether we will win this battle over vulture crisis or not. We have established Vulture Conservation Breeding Centre in Chitwan National Park and same time preparing for their release zone named as Vulture Safe Zone in lowland and across the border. Our collaborative conservation efforts have shown promising result by lowering annual vulture decline rate to 14 % from 44 % of previous year. Further, we have recently recorded long billed vultures in Nepal making total species to nine. A very good collaboration has received from DDA, DNPWC, DLS, BCN, NTNC and other conservation partners in establishing and managing vulture safe zone. We are also taking support to people's livelihood together with conservation. Though government of Nepal and conservation NGOs are working very hard in vulture conservation, future of vulture still hangs in balance until the diclofenac is completely withdrawn from environment.

2 How do you perceive the role of NGOs and International partners in Vulture Conservation ?

Government of Nepal and its associated department pose limited resources and expertise in vultures; clearly we need to rely on activities of NGOs and international partners. We laud the roles of BCN, NTNC, RSPB, Darwin Initiative and ZSL in preparing Vulture Conservation Action Plan, and establishing and managing Vulture Conservation Breeding Centre. Our collaboration should go in

coordinated and organized way. Single effort from any sector will go futile. Good signs are coming as we have now SAVE consortium and IUCN also wants to join the recovery action. Again, as we are creating future release zone named Vulture Safe Zone, it is imperative to have sufficient trans-boundary cooperation to win this battle. So such integrated effort from every level is highly necessary to strengthen government's initiatives.

3 Being a senior government official, can you please talk on Government's future plan in Vulture conservation?

We have identified sound management of VCBC as first priority work so that our vulture will breed in good conditions. We are regularly monitoring the construction works of aviary and also getting up date from project manager and vet officer of VCBC. We seek to allocate or explore more funds for its better management in future. We also see need of habitat management of vultures in protected area. For the successful recovery of vultures, we hope to continue to collaborate with IUCN, BCN, NTNC, WWF and Himalayan Nature. Without their support, our single efforts go in vain. We also welcome new conservation NGOs in conserving vultures.

4 As Vulture Conservation Action Plan 2009-13 is nearly coming to an end in 2013, what are the issues or concerns that you think need to be included in next five year plan?

There is no doubt that Vulture Conservation Action Plan 2009-13

has provided guideline for vulture conservation. We established VCBC and we started declaring area as Diclofenac Free Zone as identified by Action Plan. But now there are emerging issues and new concerns in vulture works that were not covered in this plan. This action plan should be meticulously reviewed; feedbacks from different stakeholders should be collected and revised according to those feedbacks. New plan should include issues of trans-boundary conservation for expanding Vulture Safe Work initiated in lowland of Nepal. We have to develop regional level projects on vulture conservation. New Action Plan should have to come from solid collaboration among DNPWC, DOF, DDA and DLS for better execution on the ground.

5 How do you envision the vulture conservation for coming 10 years from now?

Ten year period is too close and it will come upon us before we know it. In coming years, Vulture conservation works will go in collaboration with all government and non-government stakeholders and needs to be transparent as well. DNPWC initiatives only can not halt the decline; we clearly see collaborative efforts from all national and international partners. As there is paradigm shift in vulture conservation, we need to explore regional level projects to go beyond the border for creating future release zone. We expect to employ new technology and research in validating our works. Our birds in VCBC have attempted to breed and we have almost removed diclofenac from our vet pharmacies, may be by the end of coming decade our vultures will fly again in the sky.



Bird Conservation Nepal नेपाल पन्थी संरक्षण संघ



Together for birds and people

Established in 1982, Bird Conservation Nepal (BCN) is the leading organisation in Nepal, focussing on conservation of birds, their habitats and sites. It seeks to promote interest in birds among the general public, encourage research on birds, identify major threats to birds' continued survival. As a result, BCN is the foremost scientific authority providing accurate information on birds and their habitats throughout Nepal. We provide scientific data and expertise on birds for the Government of Nepal (GoN) through the Department of National Parks and Wildlife Conservation (DNPWC) and work closely in birds and biodiversity conservation throughout the country.

BCN is a membership-based organisation with a founding President, patrons, life members, ordinary members, friends of BCN and active supporters. Our membership provides strength to the society and is drawn from people of all walks of life from students, professionals

and conservationists. Our members act collectively to set the organisation's strategic agenda.

We are committed to showing the value of birds and their special relationship with people. As such, we strongly advocate the need for peoples' participation as future stewards to attain long-term conservation goal. As the Nepalese partner of BirdLife International, a network of more than 110 organisations around the world, BCN also works on a worldwide agenda to conserve the world's birds and their habitats.

For further information please contact

Bird Conservation Nepal

Post Box 12465, Lazimpat, Kathmandu, Nepal

Tel 4417805, 4420213, Fax 0097714413884

Website: www.birdlifenepal.org



Dedicated for Vulture Conservation



Nepal Vulture Conservation Movement Network

- **Jatayu Restaurant Management Committee**, Nawalparasi/Pithauli
- **Namuna Community Forest User's Group**, Nawalparasi
- **Bishwa Jyoti Bikas Pratisthan**, Nawalparasi
- **Jatayu Restaurant Management Committee**, Rupandehi
- **Gaidatal Community Forest User's Group**, Rupandehi
- **Nepal Paraveterinary and Livestock Association**, District Committee Kapilbastu
- **Adhere Charchare Community Forest User's Group**, Madanpokhara, Palpa
- **Garta Khola Community Forest User's Group**, Arghakhachi
- **Khahare Khola Community Forest User's Group**, Arghakhachi
- **Vulture Conservation Committee**, Ghachok, Kaski

- **Bird Conservation Nepal**, Pokhara Branch
- **Narti Community Forest Coordination Committee**, Dang
- **Kalika Community Forest**, Dang
- **Environment Sustainable Development Research Centre**, Dang
- **Environment and Rural Development Centre**, Banke
- **Bardiya Nature Conservation Club**, Bardiya
- **Nature Guide Association**, Kanchanpur
- **EARTH**, Dhangadi
- **Samaiji Community Forest User's Group**, Kailali
- **PASS Nepal**, Salyan
- **Golden Valley Youth Club**, Ilam
- **Bird Education Society**, Chitwan